



**LIC. MARTIN E. MOROSI (PROFESIONAL PRINCIPAL)**

**INFORME CIENTIFICO TECNOLOGICO PERIODO 2014-2015**

**INDICE**

1. DATOS PERSONALES	2
2. OTROS DATOS	2
3. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN LOS CUALES COLABORA	2
4. DIRECTOR	2
5. LUGAR DE TRABAJO	3
6. INSTITUCIÓN DONDE DESARROLLA LA TAREA DOCENTE U OTRAS	3
7. EXPOSICIÓN SINTÉTICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO	3
8. OTRAS ACTIVIDADES	4
8.1. PUBLICACIONES, COMUNICACIONES, ETC.	4
8.3. ASISTENCIA A REUNIONES CIENTIFICAS/TECNOLOGICAS o EVENTOS SIMILARES.	4
9. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO	5
10. OTROS ELEMENTOS DE JUICIO NO CONTEMPLADOS EN TÍTULOS ANTERIORES	5
10.1 SERVICIOS A TERCEROS	5
10.2. TAREAS de EXTENSION	6
ANEXO	



## INFORME PERIODO 2014-2015

### 1. APELLIDO MOROSI

Nombre(s) MARTÍN EDUARDO

Título(s) Licenciado en Geología

Dirección Electrónica mmorosi@cetmic.unlp.edu.ar

### 2. OTROS DATOS

INGRESO: Categoría Técnico Asistente.                      Noviembre                      1990

ACTUAL: Categoría Profesional Principal                      Junio                      2004

### 3. PROYECTOS DE INVESTIGACION EN LOS CUALES COLABORA

a) Geología, Mineralogía y Tecnología de Arcillas y Zeolitas Naturales de importancia industrial.

Director: Dra. Patricia Zalba. Institución: Comisión de Investigaciones Científicas

b) Aldeas protegidas, conflicto y abandono. Investigaciones arqueológicas en el valle de Hualfin durante el periodo de desarrollos regionales/inka. 11/N669 (Catamarca Argentina). Director: Bárbara

Balesta. Institución: Laboratorio de Análisis Cerámico (LAC) UNLP

c) Agentes de sostén cerámicos para shale y tight (Gas and Oil). Fase II. Convenio CONICET-CIC-YTEC. Dirigido por Alberto Scian. Integrante del proyecto (Febrero 2014 y continúa)

### 5. LUGAR DE TRABAJO

Institución Centro de Tecnología de Recursos Minerales y Cerámica (CETMIC).

Dependencia CIC-CONICET. UNLP.

Dirección: Calle. Camino Centenario y 506

Ciudad. La Plata (Gonnet) C. P. (1897). Provincia de Buenos Aires. Tel.484-0247/0167

### 4. DIRECTOR

Apellido y Nombre (s) ZALBA Patricia Eugenia

Cargo Institución Investigador Honorario

Dirección: Diagonal 80 N° 1059 3° 9 Ciudad La Plata

C. P 1900 Prov. Bs. As. Tel. 424-8725 Dirección Electrónica pezalba@yahoo.com.ar

## 6. INSTITUCION DONDE DESARROLLA TAREAS DOCENTES U OTRAS

Nombre Facultad de Ciencias Naturales y Museo

Dependencia Universidad Nacional de La Plata (UNLP)

Dirección: Calle 122 y 60

Ciudad La Plata C. P. (1900). Provincia de Buenos Aires Tel.425-8252

Cargo que ocupa Jefe de Trabajos Prácticos. Cátedra de Fundamentos de Geología.

## 7. EXPOSICION SINTETICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO

La actividad llevada a cabo en este período consistió en la realización de tareas de apoyo a investigaciones realizadas en el ámbito de las Sierras Septentrionales de la Provincia de Buenos Aires (Sierras de Tandilia). Las tareas comprendieron aspectos geológicos, sedimentológicos y mineralógicos, para el estudio detallado de depósitos arcillosos expuestos en el área de San Manuel (alteración del basamento) y en Barker. (Secuencia sedimentaria).

Durante este período se han profundizado los análisis mineralógicos a través de difracción de rayos X sobre muestras tanto del basamento alterado (saprolito y saprock) como de la secuencia sedimentaria sobrepuesta.

Actividades desarrolladas:

- Preparación de muestras para su análisis a través de rayos X.: Muestra total y ensayos de rutina sobre agregados orientados (muestras natural, glicolada y calcinada a 550°C).
- Sobre muestras seleccionadas separación de las fracciones menor de 0.2, de 2 y de 4 micrones para realizar análisis mineralógicos de detalle (grado de cristalinidad de la illita y/o micas, parámetro de expandibilidad, determinación de politipos en micas etc). Se trabajó sobre un total de 9 muestras.
- Determinación de la distribución de tamaño de partículas.
- Selección y preparación de muestras para su análisis a través de microscopia electrónica scanning)
- Se seleccionaron muestras para la realización de cortes delgados para el análisis petrográfico microscópico (composición, textura y estructura); de análisis químicos de elementos mayoritarios, traza y tierras raras y también de ensayos tecnológicos actualmente en ejecución.
- Llevé a cabo la interpretación de los resultados a través de DRX y la cuantificación de las fases presentes utilizando el programa Siroquant (método de Rietveld)

En este período participé en la elaboración, como coautor del libro "Gondwana Industrial Clays: Tandilia System, Argentina -Geology and Applications-", el cual aborda aspectos geológicos, sedimentológicos, mineralógicos y tecnológicos de estos importantes depósitos distribuidos en distintos sectores de las Sierras Septentrionales (Tandilla). Este trabajo que fue parte de una publicación especial llevada a cabo por la CIC en el 2010, fue aprobado para su publicación en la Editorial Springer Verlag.

Durante este período, también trabajé en el análisis mineralógico a través de difracción de rayos X de muestras correspondientes a la Formación Castillo, Grupo Chubut, Cuenca del Golfo de San Jorge. Las muestras corresponden a un perfil sedimentológico que está integrado por arcillas, limolitas y diferentes tipos de depósitos volcánoclasticos (tobas y tufolitas). Este trabajo forma parte de investigaciones llevadas a cabo por el CETMIC en colaboración con investigadores de la Universidad Nacional de la Patagonia "San Juan Bosco": Paredes, M., Foix, N y Allard, J.

En relación al proyecto relacionado con investigaciones arqueológicas en valle de Hualfín (Belén, Catamarca), tuve participación en la caracterización de fragmentos de cerámica tardía, proveniente de distintos sitios del valle, con el fin de estudiar posibles fuentes de aprovisionamiento.

Los fragmentos cerámicos fueron descriptos a través de observaciones con distintas técnicas a fin de definir sus componentes y su abundancia relativa. Lleve a cabo la caracterización de pastas cerámicas y fragmentos líticos a través de observaciones con lupa binocular y microscopio petrográfico

Como responsable del equipo de Difracción de Rayos X del CETMIC, durante el periodo lleve a cabo las siguientes actividades:

- Capacitación del personal del CETMIC (investigadores y becarios) en el uso del difractómetro y del software que permite el barrido e identificación de sustancias cristalinas a través de esta técnica.

- Entrenamiento en el uso del software X'Pert Data Collector y Automatic Processing Program de PANalytical, y del programa Siroquant para la cuantificación de fases cristalinas.

- Procesamiento de muestras de Investigadores del CETMIC.

- Realización de servicios a terceros (ver detalle en 10.1)

## 8. OTRAS ACTIVIDADES

### 8.1 PUBLICACIONES, COMUNICACIONES, ETC.

Análisis petrográfico de artefactos líticos tallados del sitio Campo de Carrizal (Depto. de Belén, Catamarca, correspondientes al período de desarrollos regionales/Inka. Flores, M.C., **Morosi, M.E.** y Zagorodny, N.:l: Actas V Congreso Nacional de Arqueometría, (En prensa).

Methodological evaluation of firing temperature of archaeological pottery from Catamarca, Argentina. Zagorodny, N.:l.,Volzone, C., **Morosi, M.E.** and Balesta, B. Volume British Archaeological Reports (Archaeopress). (En prensa).

"La Fábrica De Cristales": Una Experiencia Educativa De Extensión Universitaria Para Niños. Anthonioz-Blanc, R., Coronel, M., Conconi, M.S. y **Morosi, M.E.** Taller Resumen en Actas de la X Reunión Anual de la Asociación Argentina de Cristalografía. Mar del Plata, 28 al 31 de octubre de 2014

## 9. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO.

Me desempeñé en el cargo de Jefe de Trabajos Prácticos (dedicación simple) en la cátedra de Fundamentos de Geología de la carrera de Licenciatura en Geología de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo.

## 10. OTROS ELEMENTOS DE JUICIO NO CONTEMPLADOS EN LOS TITULOS ANTERIORES.

### 10.1SERVICIOS A TERCEROS

Como integrante del Laboratorio de Geología y Mineralogía del CETMIC participé en la realización de servicios a terceros bajo la Dirección de la Dra. Patricia ZALBA, llevando a cabo análisis mineralógicos por difracción de rayos X (barrido de muestras, interpretación, cuantificación y elaboración del informe).

Durante este período colabore en los siguientes servicios:

#### **Año 2014**

Expediente 42771, agosto FAPA SA (1 muestra)  
Expediente 42778, agosto Universidad Nacional San Martín (8 muestras)  
Expediente 42783, agosto LCV SRL (53 muestras)  
Expediente 42784, agosto CTI SOLARI y ASOCIADOS. (9 muestras)  
Expediente 42786, agosto CTIBOR (2 muestras)  
Expediente 42798, septiembre FAPA SA (1 muestra)  
Expediente 42801, septiembre ANALITICA PF (7 muestras)  
Expediente 42804, septiembre CTI SOLARI y ASOCIADOS. (1 muestra)  
Expediente 42806, septiembre LCV SRL. (18 muestras)  
Expediente 42808, septiembre KIOSHI S.A (3 muestras)  
Expediente 42813 septiembre FRED MINERA SA (3 muestras)  
Expediente 42818 septiembre LCV SRL (18 muestras)  
Expediente 42825, octubre FAPA SA (1 muestra)  
Expediente 42829, octubre CTI SOLARI y ASOCIADOS. (4 muestras)  
Expediente 42832, octubre CTI SOLARI y ASOCIADOS. (4 muestras)  
Expediente 42833, octubre LCV SRL (52 muestras)  
Expediente 42837, octubre CTI SOLARI y ASOCIADOS. (3 muestras)  
Expediente 42840, octubre FERRUM SA. (1 muestra)  
Expediente 42841, octubre SPATAGONICA SA. (1 muestra)  
Expediente 42848, octubre LCV SRL (39 muestras)  
Expediente 42856, noviembre CIDEPINT. (2 muestras)  
Expediente 42857, noviembre CIDEPINT. (2 muestras)  
Expediente 42858, noviembre CTI SOLARI y ASOCIADOS. (4 muestras)  
Expediente 42859, noviembre CTI SOLARI y ASOCIADOS. (2 muestras)  
Expediente 42864, noviembre KIOSHI S.A (3 muestras)  
Expediente 42865, noviembre Universidad Nacional de Córdoba (6 muestras)  
Expediente 42866, noviembre CTI SOLARI y ASOCIADOS. (3 muestras)  
Expediente 42869, noviembre LCV SRL (44 muestras)  
Expediente 42872, diciembre INIFTA (2 muestras)  
Expediente 42877, diciembre CTI SOLARI y ASOCIADOS. (1 muestra)  
Expediente 42879, diciembre LCV SRL (53 muestras)

## **Año 2015**

Expediente 42898, febrero Instituto Física La Plata (2 muestras)  
Expediente 42900, febrero CTI SOLARI y ASOCIADOS (4 muestras)  
Expediente 42909, febrero TOREDO S.A (1 muestra)  
Expediente 42912, febrero LCV SRL (78 muestras)  
Expediente 42914, marzo CTI SOLARI y ASOCIADOS (1 muestra)  
Expediente 42918, marzo INIFTA (3 muestras)  
Expediente 42921, marzo CTI SOLARI y ASOCIADOS (2 muestras)  
Expediente 42936, abril CTI SOLARI y ASOCIADOS (1 muestra)  
Expediente 42940, abril CTI SOLARI y ASOCIADOS (1 muestra)  
Expediente 42949, abril CTI SOLARI y ASOCIADOS (1 muestra)  
Expediente 42954, abril CINDEFI (12 muestras)  
Expediente 42963, mayo LCV SRL (10 muestras)  
Expediente 42965, mayo LEMIT (1 muestra)  
Expediente 42977, mayo CTI SOLARI y ASOCIADOS (1 muestra)  
Expediente 42979, junio LEMIT (1 muestra)  
Expediente 42993, junio CTI SOLARI y ASOCIADOS (2 muestras)  
Expediente 42997, junio Fundación Facultad de Ingeniería (1 muestra)  
Expediente 43003, julio CTI SOLARI y ASOCIADOS (1 muestra)  
Expediente 43004, julio CTI SOLARI y ASOCIADOS (2 muestras)  
Expediente 43009, julio Facultad de Ciencias Exactas - UNLP (1 muestra)  
Expediente 43010, julio CTI SOLARI y ASOCIADOS (3 muestras)  
Expediente 43011, julio Laboratorio (Guillermo J.B Ladaga) (6 muestras)  
Expediente 43013, julio CERAMICA ALBERDI (2 muestras)  
Expediente 43019, julio GIE S.A (2 muestras)

### **10.2. TAREAS de EXTENSION**

Miembro del grupo organizador y expositor del proyecto: "Taller: La Fábrica de Cristales", Dictado en la Facultad de Cs. Naturales y Museo de la UNLP, del 20 al 24 de julio de 2015, en el marco del ciclo "de Vacaciones con los Dinosaurios" organizado por la Secretaría de Extensión de dicha Facultad. Destinatarios: niños de 9 a 12 años. Duración: 10 hs.

Lic. MARTIN E. MOROSI

PROFESIONAL PRINCIPAL



Gonnet, 28 de agosto de 2014.

Sr. Presidente de la Comisión de Investigaciones Científicas  
Ing. Agr. José María RODRIGUEZ SILVEIRA  
S/D

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. a efectos de elevar el informe de actividades del Lic. Martín MOROSI (Profesional Principal de la Carrera de Personal de Apoyo a la Investigación y Desarrollo), correspondiente al período 2014-2015, con mi aval.

Sin otro particular, saludo al Sr. Presidente muy atentamente.

Patricia E. ZALBA  
Investigadora Honorífica CIC



Gonnet, 30 de agosto de 2013

Sr. Presidente de la Comisión de Investigaciones Científicas

Ing. Agr. José María RODRIGUEZ SILVEIRA

S/D

Me dirijo a Ud. a fin de expresar mi opinión sobre el desempeño del Lic. Martín Morosi, en el presente período, como Profesional Principal de la Carrera del Personal de Apoyo a la Investigación Científica y Desarrollo de la CIC.

El Lic. Morosi ha desarrollado sus tareas técnicas con responsabilidad y eficiencia. Es un recurso humano muy valioso en la realización de las tareas del Laboratorio de Geología y Mineralogía del CETMIC, a mi cargo. Tiene bajo su responsabilidad el equipo de difracción de rayos X y lleva a cabo análisis complejos que requieren de una sólida formación. Asimismo realiza capacitaciones periódicas sobre esta técnica al personal del CETMIC.

Por otro lado, es un colaborador constante en los trabajos de investigación de nuestro equipo.

Sin otro particular, saludo a Ud. atentamente

Dra. Patricia E. Zalba  
Investigador Honorífica CIC